Mobiles Hybrid-Energiespeichersystem

PowerCompact-Serie MES15-33

KRAUTER®
ELEKTROMASCHINEN

Kein leistungsstarker Dieselgenerator mehr erforderlich

Das Starten eines 7-kW-Elektromotors – einer induktiven Last, die zum Starten das Drei- bis Fünffache ihrer Nennleistung benötigt – übersteigt die Leistung eines 10-kW-Dieselgenerators. Das Krauter-System liefert bis zu 30 kW Leistung für 10 Sekunden und bewältigt mühelos anspruchsvolle Lasten. Dadurch ist kein leistungsstarker Dieselgenerator mehr erforderlich, was den Kraftstoffverbrauch und die damit verbundenen Kosten reduziert.

Generatoranbindung mit automatischem Laden

Bei Unterschreitung einer festgelegten Ladespannung startet das System den Dieselgenerator automatisch,um den Akku aufzuladen, und schaltet ihn nach vollständiger Ladung ab.

Robust und zuverlässig

Das System verfügt über robuste interne Verstärkungen für Wechselrichter und Akkus und gewährleistet so höhere Vibrationsfestigkeit und Zuverlässigkeit. Dadurch wird die Gefahr von Instabilität oder Beschädigungen bei häufigem Transport wirksam minimiert.

Eigenschaften

Dreiphasen-wechselstrom

Unterstützt dreiphasige(s) und einphasige(s) Stromausgänge und Laden

Intelligente Steuerung

Unterstützt 4G LTE-Fernüberwachung des Energiestatus per App und Internet

GPS-Tracking

Ermöglicht Echtzeitüberwachung des Systemstandorts und gewährleistet die Gerätesicherheit

Flexibles und schnelles Laden

Laden über Photovoltaikanlagen, Generatoren und Solarmodule. Unterstützt Schnellladungen von < 2 Stunden

Plug-and-Play

Vorinstallierte Anschlüsse, keine zusätzliche, komplexe Installation erforderlich

Hohe Sicherheit

Ausgestattet mit sicheren Lithium-Ionen-Batterien und einem Feuerlöschsystem ähnlich denen von Schaltschränken

Schutzart IP54

Kann im Außenbereich aufgestellt werden

Vorheizfunktion (optional)

Sorgt für eine optimale Akkuleistung und verlängert die Akkulebensdauer bei niedrigen Temperaturen

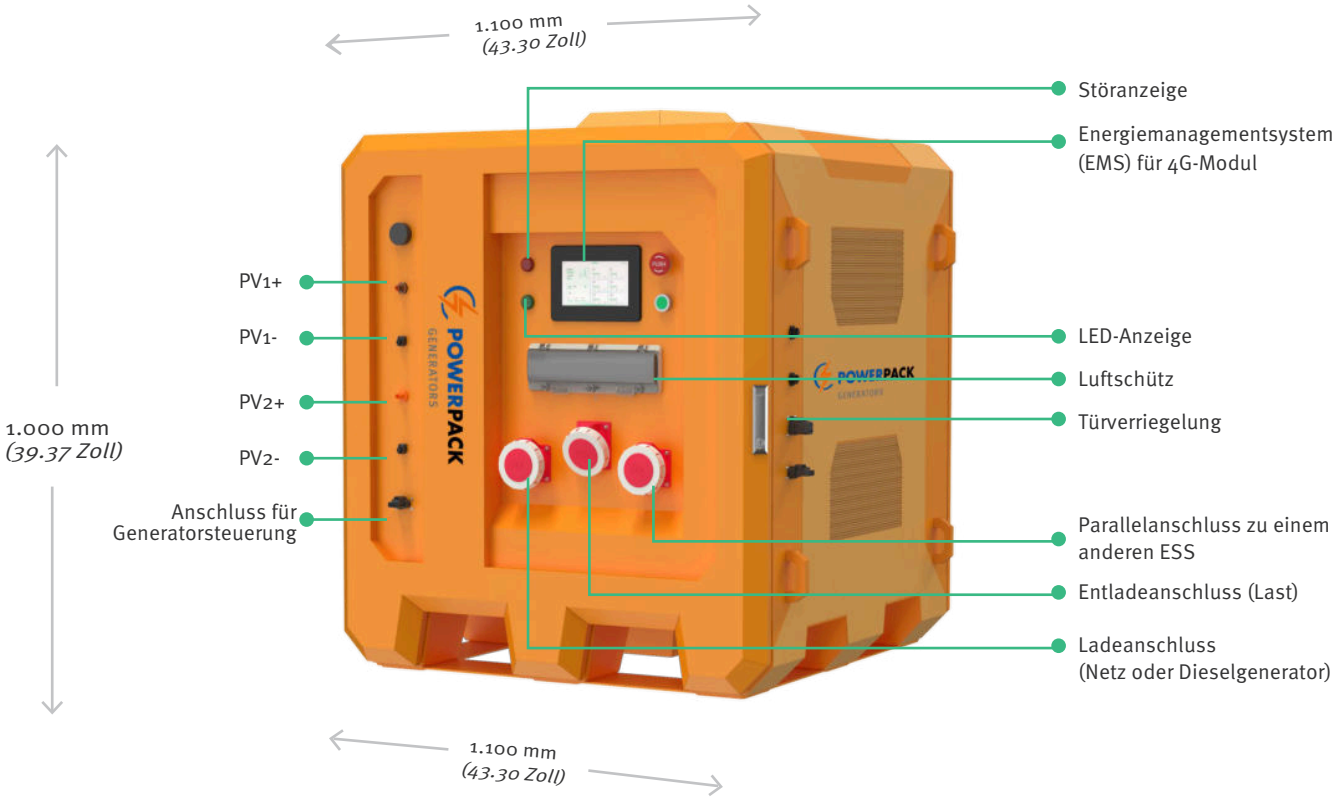
Bis zu **6** Einheiten parallel schaltbar

Skalierbar bis zu **90 kW / 198 kWh**. Unterstützt nur Parallelschaltung der Akkus.

Unterstützung für Laden per **PV**

Funktion als ergänzende Energiequelle, durch die Kraftstoffverbrauch und Umweltbelastung reduziert werden können.

PowerCompact-Serie MES15-33
Systemaufbau



670 kg
1477.1 lbs

Powerpack
Mobile Hybrid-ESS-Lösung

Für kleine Energiebedarfe industrieller und gewerblicher Anwendungen ist das mobile Hybrid-ESS von Krauter die ideale Wahl. Es bietet eine kompakte, flexible und kostengünstige Energiespeicherlösung, die den Anforderungen etwa einer Notstromversorgung, eines Spitzenlastausgleichs und einer nahtlosen Integration erneuerbarer Energiequellen gerecht wird. Damit können Unternehmen ihren Energieverbrauch optimieren, Kosten senken, die Nachhaltigkeit ihrer Projekte verbessern usw.

Hoch- und Tiefbau

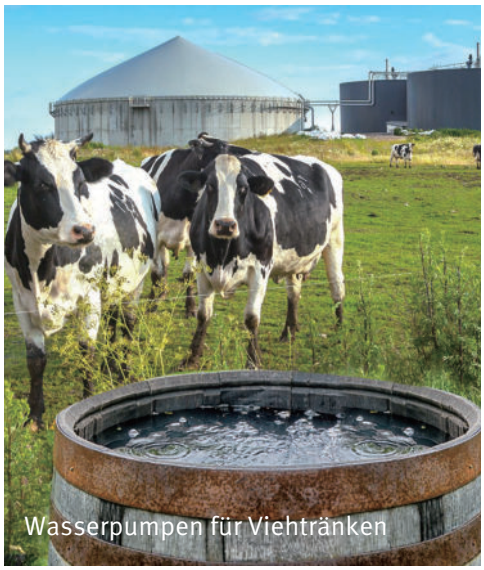
VS

Hybrid-Krauter-Lösung

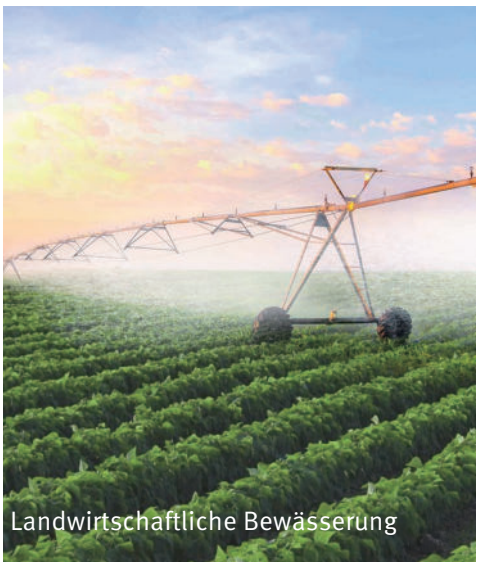
- ✓ Kompaktes, integriertes Design für einfache Installation und Transport
- ✓ Einfache Parallelschaltung für spezifische Projektanforderungen
- ✓ Anschluss an Dieselgenerator (DG) und Solarmodule
- ✓ Robuste Ausführung, um rauen Arbeitsbedingungen standzuhalten
- ✓ Intelligente Steuerung

Dieselgenerator

- Hoher Kraftstoffverbrauch und hohe Kosten
- Fernüberwachung für die meisten DG nicht möglich
- Häufige Wartung und Ölwechsel erforderlich
- Luftverschmutzung und übermäßiger Lärm


Wasserpumpen für Viehtränken

Notstromversorgung


Landwirtschaftliche Bewässerung

Herkömmliche Energieversorgung in Industrie und Gewerbe

- Sperrige Abmessungen und hohes Gewicht. Schwer zu transportieren. Nur geeignet für den Einsatz an festen Standorten
- Unpraktisch bei häufigem Standortwechsel
- Geringe Vibrationsfestigkeit
- Hohe Anschaffungskosten
- Fachpersonal für die Bedienung erforderlich

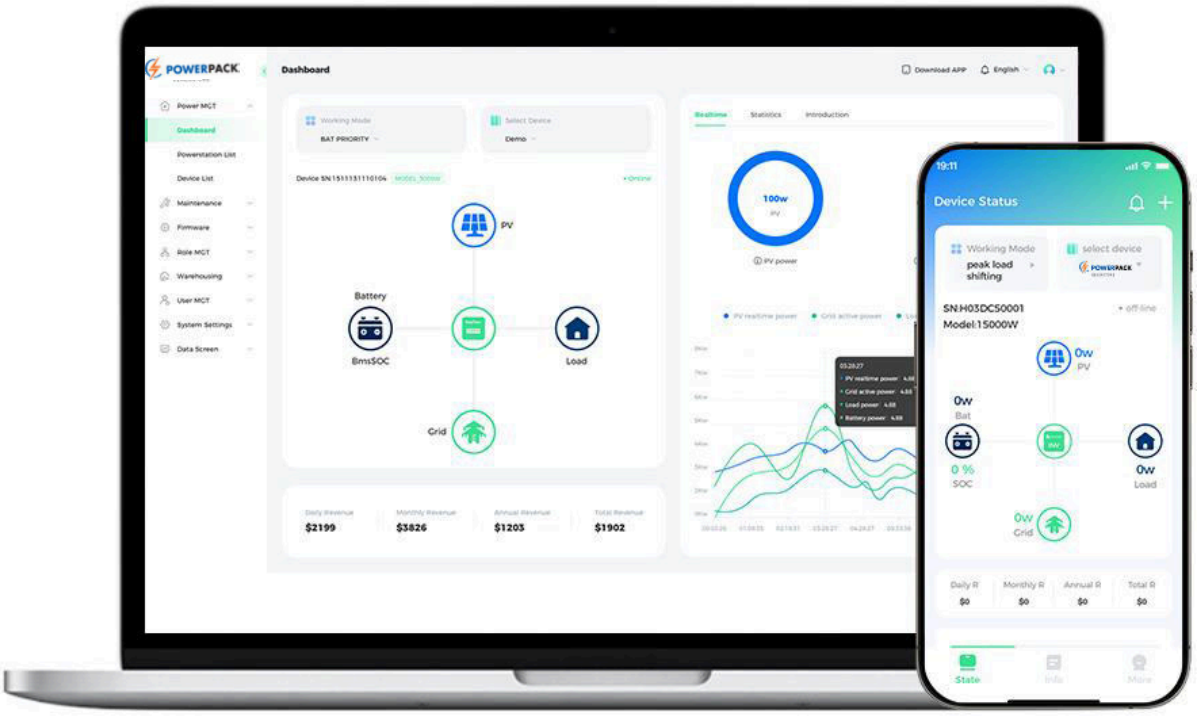
Tragbare Lösung mit Power Station

- Geringe Kapazität und kurze Lebensdauer des Akkus
- Geringe Leistung, nicht für mechanische Geräte geeignet
- Keine Unterstützung für Dreiphasenwechsel-strom (380 V), Laden per Generator oder Fernüberwachung
- Geringe Überlastfähigkeit
- Anschlüsse nicht wasserdicht

App- und Web-Management

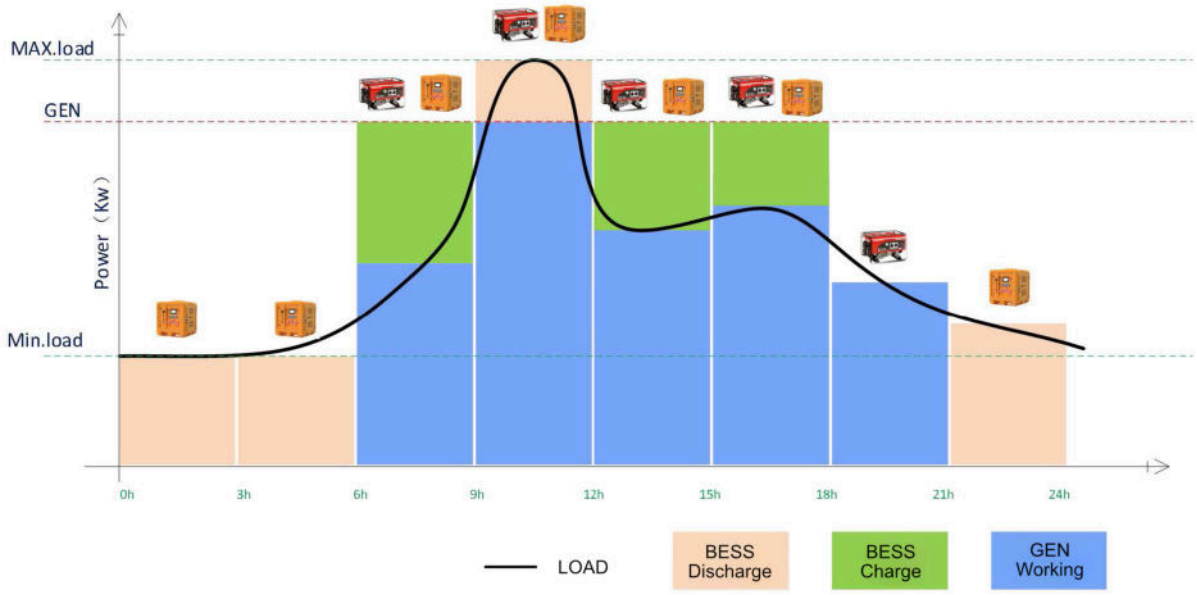
Intelligente Verwaltung über Bluetooth in der App

- Intelligenter Energieplan
- Echtzeitüberwachung von Spannung, Strom, Temperaturdaten, Batterieladezustand, Batteriegesundheitszustand, ...
- Arbeitsmodus einsehen und umschalten



Hybridmodus

- optimale Kraftstoffeffizienz
- Unterstützt Lastverteilung für höhere Ausgangsleistung
- Parallel Solarenergie und dezentrale Energieerzeugung, um das System gleichzeitig mit Strom zu versorgen und Kraftstoffkosten zu sparen.
- Die UPS-Funktion gewährleistet eine unterbrechungsfreie Stromversorgung rund um die Uhr.
- bei geringer Last kann das Gerät nur mit Strom über den MES15-33 arbeiten und der DG bleibt aus um Kraftstoff zu sparen



Spezifikationen

Modell	MES15-33
AC-Ausgang (Entladen)	
Nennleistung	15 kW (90 kW / 6 parallel)
Nennspannung/-frequenz	380 V / 400 V 50 / 60 Hz
Nennstrom	21,8 A / 21,8 A / 21,8 A
Einphasig	220 V / 230 V AC, Nennleistung 5 kW; max. 7,5 kW bei 1 Stunde
Scheinleistung	22500 kVA
AC-Verbindung	3 W+N
Überlastfähigkeit	120 % bei 10 Min. / 200 % bei 10 Sek.
AC-Eingang (Laden)	
Nennleistung	15 kW
Nennspannung/-strom	380 V / 400 V 22,5 A
Einphasig/Strom	220 V / 230 V 22 A (optional), Einphasen-Drehstromwandler (optionales Zubehör)
Oberschwingungsgesamtverzerrung	≤ 3 %
AC-Verbindung	3 W+ N
Akku	
Art des Akkus	LiFePO˙
Entladefähigkeit (DoD)	90 %
Nennkapazität	33 kWh (max. 198 kWh) / 6 parallel geschaltete AC-Module
Spannung	550–950 VDC
DC-Eingang (PV)	
Max. Leistung	30 kW
Anzahl MPPT / Anzahl MPPT-Eingänge	2-2
Max. Eingangsstrom	30 A / 30 A
MPPT-Spannungsbereich	160 ~ 950 V
Anzahl Strings pro MPPT	2 / 2
Startspannung	180 V
Physikalische Eigenschaften	
Schutzart	IP54
Skalierbarkeit	Max. 6 parallel
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 100 % nicht kondensierend
Feuerlöschanlage	Heißes Aerosol (Zelle und Gehäuse)
Max. Wirkungsgrad	98 % (PV zu AC); 94,5 % (BAT zu AC)
Topologie Betriebsumgebung	Transformatorlos
Temperatur	-20 bis 50 °C (-4 bis 122 °F)
Geräuschemission (dB)	˝ 45
Kühlung	Natürliche Kühlung
Einsatzhöhe (m über Meer):	4.000 (› 2.000 Leistungsreduzierung)
Gewicht (kg)	670 kg (1.477 lbs)
Abmessungen (L x B x H)	1040 x 1092 x 1157 mm (40,94 x 42,99 x 45,55 Zoll)
Normkonformität	Akku: CB (IEC 62619), UN38.3 System: CE-EMV (EN 61000-6-2/4); CE-LVD (EN 62477-1; EN 62109-1/2)

1. Alle Abbildungen dienen nur Referenzzwecken. Die Daten basieren auf den Standardprüfverfahren von Krauter.
2. Die tatsächliche Leistung kann je nach örtlichen Gegebenheiten variieren. Die Bedienung und Einstellung der Akkus ist nur berechtigtem Personal gestattet.
3. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen und Verbesserungen am Produkt vorzunehmen.

Anwendungsbeispiele

Landwirtschaft
Stromversorgung für Wasserpumpen

Baustellenprojekt
Stromversorgung für kleine Elektrogeräte

Projekt zur temporären Stromversorgung
Stromversorgung für elektrische Schlagbohrmaschine

Baustellenprojekt
Stromversorgung und Notstromversorgung

Die Werner Krauter GmbH verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Produktverbesserung. Alle Informationen in diesem Katalog dienen nur als Referenz. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Überarbeitungen sowie Produktänderungen und -verbesserungen vorzunehmen. Die Marken sind Eigentum der Werner Krauter GmbH oder ihrer jeweiligen Inhaber. Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Für Druckfehler und Irrtümer übernehmen wir keine Haftung.

Version: June 30, 2025, MES15-33 Mobiles Hybrid-Energiespeichersystem

Werner Krauter GmbH
Siemensstraße 2
DE-73037 Göppingen
Telefon 07161 9383-0
E-Mail info@krauter.de

www.krauter.de

KRAUTER®
ELEKTROMASCHINEN